

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

Wir gratulieren zum Kauf Ihres neuen Bulls Green Mover. Lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. Sie enthält detaillierte Informationen zur Benutzung des Bulls Green Mover, speziell zur Funktion des elektrischen Antriebes und zur Pflege des Akkus, sowie zur Handhabung des Ladegerätes.

Sollten weitere Fragen entstehen, die nicht in dieser Bedienungsanleitung behandelt werden, setzen Sie sich bitte mit Ihrem ZEG-Fachhändler in Verbindung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und gute Fahrt mit Ihrem Fahrzeug und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.

Ihr Bulls Green Mover Team

Hersteller:
Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft
Longericher Str. 2
50739 Köln

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Inhaltsverzeichnis	2
1 Allgemeines	5
1.1 Antrieb	5
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.3 Werkzeuge	6
1.4 Verwendete Symbole	7
1.5 Allgemeine Sicherheitsinformationen	8
2 Position der Teile	13
3 Quickstart	14
4 Handhabung des Antriebssystems	15
4.1 Bediensattellit	16
4.2 sMMI (smart Man-Machine Interface)	17
4.2.1 Anbringen und Abnehmen des sMMI	17
4.2.2.1 Ein- und Ausschalten	18
4.2.2.2 Startmenü	20
4.2.2.3 Dynamofunktion und Einschalt Routine Licht	21
4.2.2.4 Wahl des Unterstützungsgrades	22
4.2.2.5 Wahl der Rekuperation	23
4.2.2.6 Bremsassistent	24
4.2.2.7 Schiebehilfe	26
4.2.2.8 Datum und Uhrzeit	27
4.2.2.9 Fahrmodi	28
4.2.2.10 Anzeige von Informationen zur Fahrt (Bike Computer Funktionen)	29
4.2.2.11 Informations- und Warnanzeigen	29
4.2.2.12 USB-Anschluß	32
4.2.2.13 Sonstige Einstellungen	32
4.2.2.14 Programmiermöglichkeiten durch den Fachhändler	33

5	Reinigung	35
5.1	Motor	35
5.2	sMMI	36
6	Warnhinweise	37
7	Akkumulator	38
7.1	Aufladen des Akkus	41
7.2	Benutzung des Akkumulators	45
7.2.1	Einlegen des Akkus	45
7.2.2	Akku einlegen Unterrohr	45
7.2.3	Akku einlegen Gepäckträger	46
7.2.4	Entnahme des Akkus	47
7.3	Akkulagerung und Akkupflege	48
7.4	Wichtige Sicherheitshinweise zum Akku	49
8	Laufträder	50
8.1	Vorderrad	50
8.1.1	Ausbau Vorderrad	51
8.1.2	Einbau Vorderrad	51
8.2	Hinterrad	52
8.2.1	Ausbau Hinterrad	53
8.2.3	Abnehmen des Antriebsrads	53
8.3	Einbau Hinterrad	55
8.3.1	Anbringen des Antriebsrads	55
8.3.2	Drehmomentstützen	56
9	Beleuchtung	61
9.1	Benutzung des Scheinwerfers	61
10	Bremsen	63
11	Transport	64
12	Pflege und Wartung	65
12.1	Reinigen	65
13	Aufbewahrung und Lagerung	67
14	Wartung	68
15	Garantiebestimmungen	69
15.1	Abwicklung der Garantieansprüche	70

15.2	Ausschluss der Garantieansprüche	71
16	Gewährleistung, Verschleiß	73
16.1	Gewährleistung	73
16.2	Verschleiß	73
17	Inspektion	75
18	Technische Daten	78
19	Fehlerbehebung	81
20	Impressum	84

1 Allgemeines

1.1 Antrieb

Sie haben sich für die Pedelec Variante des Green Mover Systems entschieden, der Antrieb unterstützt das Bulls Green Mover bis zu einer Geschwindigkeit von 25 km/h, solange Sie in die Pedale treten. Bleibt die Pedalunterstützung aus, schaltet sich der Antrieb selbstständig ab. Das Maß der Unterstützung hängt dabei stets davon ab, welcher Modi, welche Unterstützungsstufe und wie hoch die von Ihnen eingesetzte Pedalkraft ist. d.h. je stärker der Modi, je größer die Unterstützungsstufe und je größer die von Ihnen eingesetzte Pedalkraft ist, umso höher ist die Motorunterstützung.

Der Antrieb schaltet sich automatisch bei einer Geschwindigkeit von mehr als 25 km/h ab.

Sie können Ihr Bulls Green Mover auch ohne Motorunterstützung fahren, indem Sie am Bediencomputer auf „0“ stellen.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Bulls Green Mover ist zur gewöhnlichen Personenbeförderung im öffentlichen Straßenverkehr ausgelegt.

Einstellungen und Reparaturen des Fahrzeugs gelten nur soweit als bestimmungsgemäße Verwendung, wie diese in diesem Handbuch oder den Anleitungen der Komponentenhersteller erklärt werden.

Für fahrlässig herbeigeführte Schäden durch Missbrauch, durch unsachgemäße Wartung oder Reparatur übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, das Bulls Green Mover wie vorgeschrieben zu prüfen und eventuelle Arbeiten daran vornehmen zu lassen.

Diese Bedienungsanleitung entspricht zum Zeitpunkt der Drucklegung dem neuesten Stand dieser Baureihe. Änderungen die sich aus der Weiterentwicklung des Produkts oder der gesetzlichen Anforderungen ergeben, behält sich die Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG vor.

1.3 Werkzeuge

Für die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Einstellarbeiten sind folgende Werkzeuge nötig:



1. Drehmomentschlüssel
2. SW15 Gabelschlüssel

1.4 Verwendete Symbole

Wichtige Hinweise für Ihre Sicherheit sind besonders gekennzeichnet. Beachten Sie diese Hinweise unbedingt, um Verletzungen an Personen und Schäden am Produkt zu vermeiden.



Warnung

Warnt vor Gefahren für Ihre Gesundheit und weist auf mögliche Verletzungsrisiken



Achtung

Warnt vor Gefahren für Ihre Gesundheit und weist auf mögliche Verletzungsrisiken



Weist auf Tipps und besondere Informationen hin.

1.5 Allgemeine Sicherheitsinformationen

- Wir empfehlen während der Fahrt das Tragen eines geeigneten Sicherheitshelms. Fahren Sie auch tagsüber grundsätzlich mit Licht, damit Sie von anderen Verkehrsteilnehmern besser gesehen werden.
- Bremsen Sie auf nassen oder verschmutzten Fahrbahnen langsam und gleichmäßig, da durch abruptes Bremsen Ihr Fahrzeug leicht ins Rutschen geraten kann.
- Seien Sie vorsichtig beim Überfahren von Kanaldeckeln und Bahnschienen, da diese - besonders bei Regen - sehr rutschig sein können.
- Das Fahrzeug ist zum Fahren auf schnee- oder eisbedeckten Straßen ungeeignet.
- Beim Waschen des Fahrzeugs können auch die Bremsbeläge feucht werden. Überprüfen Sie daher nach dem Waschen die Wirksamkeit der Bremsen.
- Zur dauerhaften Erhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihres Fahrzeugs sollten Sie regelmäßig die vorgeschriebenen Inspektionen und Pflegearbeiten von Ihren ZEG-Fachhändler durchführen lassen.
- Auch wenn die Arbeiten am Bulls Green Mover im ersten Moment relativ einfach aussehen, verlangen sie dennoch ein fundiertes Fachwissen und Erfahrung. Wenden Sie sich bitte bei Fragen und Servicearbeiten stets an Ihren ZEG-Fachhändler.



Warnung

- Bitte versuchen Sie niemals die Komponenten der Antriebseinheit zu öffnen, besonders nicht den Akku. Ein unsachgemäßes Öffnen bzw. ein mutwilliges Zerstören des Akkus birgt die Gefahr ernsthafter Verletzungen.
- Das Öffnen der elektrischen und mechanischen Komponenten des Antriebs und des Akkus führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
- Beschädigte elektrische Baugruppen und Kabel können zu Kurzschlüssen führen und müssen von einem entsprechenden Fachbetrieb ersetzt werden.
- Verwenden Sie ausschließlich nur original Ersatzteile. Sollten dennoch andere Ersatzteile oder nicht passende Zubehörteile verwendet werden, so besteht ein erhöhtes Risiko durch Beschädigung und Fehlfunktionen. In solch einem Fall erlischt jeglicher Garantieanspruch.
- Ein Akku mit beschädigtem Gehäuse oder ein beschädigtes Ladegerät (Stecker, Gehäuse, Kabel) darf nicht weiter verwendet werden.
- Das Entsorgen des Akkus über den herkömmlichen Hausmüll ist nicht gestattet. Hierfür gibt es spezielle Akku-Rücknahme-Systeme. Fragen Sie hierzu Ihren ZEG-Fachhändler.

- Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können das Produkt beschädigen, einen elektrischen Schlag, einen Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Für Schäden, die aufgrund der Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie Ihr Bulls Green Mover verwenden. Durch falsche Verwendung des Fahrrades kann das Produkt beschädigt werden und es kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod des Fahrers führen.
- Der Akku Ihres Bulls Green Mover enthält chemische Substanzen die unter Missachtung der hier aufgeführten Sicherheitshinweise gefährliche Reaktionen hervorrufen können.
- Das Öffnen oder manipulieren der elektrischen und mechanischen Komponenten des Antriebs und des Akkus, führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs.
- Bei allen Arbeiten in Montageständen mit freischwebendem Hinterrad oder bei Arbeiten an den elektrischen Baugruppen ist der Akku zu entnehmen.
- Benutzen Sie zum Laden des Akkus ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät. Die Benutzung eines anderen Ladegerätes kann zu Fehlfunktionen, zu eingeschränkter Lebensdauer, zu Feuer oder zur Explosion führen.

- Verwenden Sie den Akku ausschließlich für Ihr Bulls Green Mover.
- Tauchen Sie den Akku niemals in Wasser. Verwenden Sie zum säubern des Akku-Gehäuses lediglich ein weiches Tuch und Wasser oder ein Neutralreinigungsmittel. Bitte keine Reinigungsmittel wie Benzin, Alkohol oder andere Flüssigkeiten verwenden. Nicht neutrale Reinigungsmittel können zur Ablösung der Lackierung, zu Verfärbung, Verformung, Kratzern oder Defekten führen.
- Halten Sie den Akku fern von Feuer und besonders warmen Gegenständen (z.B. Heizkörper). Extreme Hitzeeinwirkung kann zur Explosion des Akkus führen. Sorgen Sie beim Laden immer für eine ausreichende Luftzirkulation. Zudem reduzieren hohe Temperaturen die Akku Lebensdauer.
- Laden Sie die Li-Ion Batterie nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0° C und 45° C (35° bis 104° F).
- Sollten Sie eine Rauchentwicklung oder einen ungewöhnlichen Geruch bemerken, ziehen Sie bitte sofort den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose und trennen Sie die Batterie vom Ladegerät! Setzen Sie sich mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Verwenden Sie ausschließlich Frontscheinwerfer Fuxon F40 E der speziell für die höhere Spannung des Green Movers ausgelegt ist.

- Ein Akku mit beschädigtem Gehäuse oder ein beschädigtes Ladegerät (Stecker, Gehäuse, Kabel) darf nicht weiter verwendet werden.
- Das Ladegerät ist weder um- noch auseinander zu bauen.

Bei Arbeiten am Fahrzeug ist grundsätzlich der Akku zu entnehmen.

2 Position der Teile



1. Lenker mit Bedienelementen
2. Akku
3. Motor
4. Rahmennummer
5. Seitenständer
6. Scheinwerfer

7. Rücklicht
8. Vorderrad
9. Hinterrad
10. Vorbau
11. Bremshebel
12. Sattel
13. Sattelstütze

3 Quickstart

Vor jeder Fahrt sollten Sie zu Ihrer Sicherheit die folgenden Punkte überprüfen:

- Untersuchen Sie die Reifen auf Beschädigungen und Fremdkörper. Achten Sie hierbei auf die Einhaltung der empfohlenen Mindestprofiltiefe des Reifenherstellers. Prüfen Sie den Luftdruck der Reifen.
- Prüfen Sie den richtigen Sitz des Schnellspanners am vorderen Laufrad.
- Kontrollieren Sie den richtigen Sitz des Akkus im Rahmen. Das Schloss im Akku muss verriegelt sein. Achten Sie weiterhin auf eine ausreichende Ladung des Akkus, indem Sie den Ladestand anhand der Ladestandsanzeige am Akku überprüfen.
- Testen Sie die Funktion der Bremsen.
- Achten Sie darauf, dass das Licht beim einschalten des Systems ausgeschaltet ist.

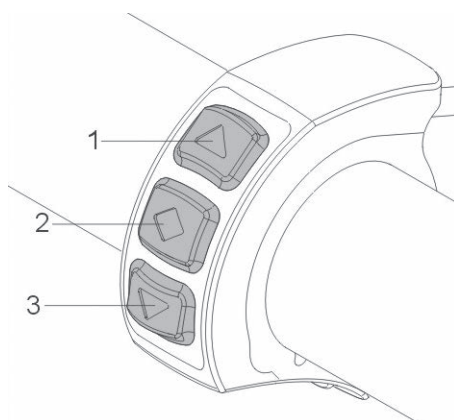
4 Handhabung des Antriebssystems

Sie haben sich für einen hocheffizienten, leistungsstarken und geräuschlosen Radnaben Antrieb entschieden, der dem neuesten Stand der Technik entspricht. Der Motor ist mit besonders starken Neodym Permanent-Magneten bestückt, die auf kleinem Bauraum eine hohe Leistungsdichte und einen sehr guten Wirkungsgrad ermöglichen. Eine weitere Besonderheit ist ein neuartiges optisches Sensorsystem (Precision Light Sensor), das den Antrieb in jedem Betriebspunkt optimal steuert und regelt und somit außergewöhnliche Fahrleistungen erzielt. Die Elektronik ist voll in die Radnabe des Antriebes integriert und mit hochwertigen Komponenten bestückt.

Als Anzeige dient ein sogenanntes Man Machine Interface (abgekürzt MMI), welches über ein hochauflösendes TFT Display die Betriebszustände anzeigt. Um das Antriebssystem fortwährend auf dem neuesten Stand zu halten, wurde es mit einer besonders service-freundlichen Intelligenz ausgestattet und ist „smart“.

4.1 Bediensattellit

Der am Lenker Ihres Bulls Green Mover angebrachte Bediensattelit dient dem Aufruf von Menüs und der Aktivierung von Funktionen im sMMI. Folgende Funktionen sind hinterlegt:



Taster 1 = AUF (ein Schritt nach oben)

Taster 2 = Menütaste bzw. Auswahl bestätigen

Taster 3 = AB (ein Schritt nach unten)

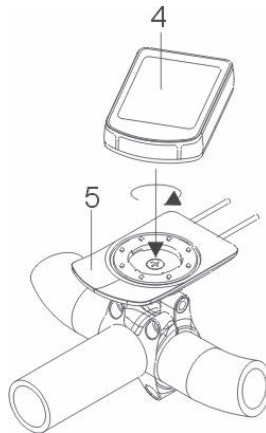


1. Display
2. MMI Dock
3. Bediensattelit
4. USB Diagnose Anschluss

4.2 sMMI (smart Man-Machine Interface)

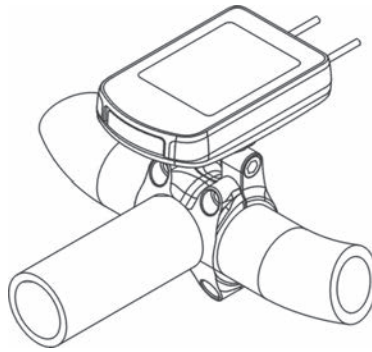
Mit Hilfe des am Vorbau Ihres Bulls Green Mover angebrachten sMMI können Sie verschiedene Funktion aufrufen, sowie Parameter aktivieren bzw. deaktivieren. Für einige Funktionen können Sie auch verschiedene Parameter dauerhaft in der Software des sMMI hinterlegen lassen. Bitte wenden Sie sich an Ihren ZEG Fachhändler, er informiert und berät Sie diesbezüglich gerne.

4.2.1 Anbringen und Abnehmen des sMMI



Anbringen

Setzen Sie das sMMI [4] in einem Winkel von etwa 30 Grad versetzt auf das Dock [5] (siehe Grafik). Drehen Sie das sMMI [4] auf dem Dock [5] unter leichtem Druck um 30 Grad im Uhrzeigersinn, so dass beide Komponenten aufeinander ausgerichtet sind. Die elektrischen Verbindungen zum Bediensatelliten, zum Motor und zum Akku-Pack werden dabei automatisch hergestellt.



Abnehmen

Schalten Sie das MMI aus.

Drehen Sie das sMMI [4] auf dem Dock [5] ca. 30 Grad gegen den Uhrzeiger. Die elektrischen Verbindungen werden dabei gelöst und das sMMI [4] kann abgenommen werden.



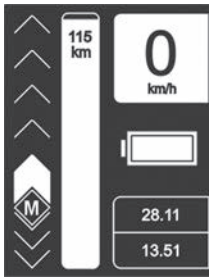
Warnung

Um Ihr Pedelec vor einer ungewollten Nutzung durch Dritte oder vor Diebstahl zu schützen, sollte das sMMI bei Nichtgebrauch stets vom Lenker abgenommen werden.

Das Abnehmen des sMMI ersetzt jedoch nicht das Sichern Ihres Pedelecs gegen Diebstahl mittels geeigneter Maßnahmen (Verwendung eines Fahrradschlosses, einer Sicherungskette oder ähnliches).

Funktionen des sMMI

4.2.2.1 Ein- und Ausschalten



Einschalten

Um das sMMI einzuschalten, drücken Sie am Bediensatellit kurz auf den Menü-taster [2]. Bitte achten Sie darauf dass die Beleuchtung beim starten des Systems ausgeschaltet ist. Hierauf erscheint nach einigen Sekunden eine Begrüßungsanzeige, gefolgt von dem nebenstehend dargestellten Startmenü.

Sind bereits Funktionen aktiviert, oder ist der Akku-Pack nicht vollgeladen, kann die Anzeige Ihres sMMI von der Abbildung in Teilen abweichen.



Ausschalten

Um Ihr Pedelec auszuschalten müssen Sie, während das Startmenü angezeigt wird, etwa 2 Sekunden lang den Taster [2] des Bediensatelliten drücken. Hierdurch gelangen sie in das nebenstehend abgebildete Untermenü, dessen Anzeigen Sie mit den Tastern [1] und

[3] des Bediensatelliten beliebig nach unten oder oben scrollen können. Das jeweils ausgewählte Feld wird durch eine U-förmige Umrandung angezeigt.

Wählen Sie das Feld „Ausschalten“ an und drücken Sie kurz auf den Taster [2]. Ihr Pedelec wird nun ausgeschaltet.

Automatische Abschaltung

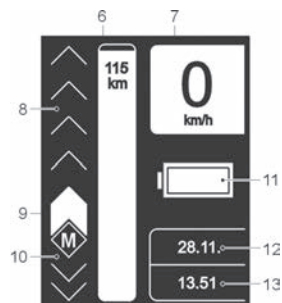
Wird Ihr Pedelec 10 Minuten lang nicht benutzt, wird das System automatisch ausgeschaltet. Ein erneutes Drücken des Menütasters [2] schaltet das System wieder an.



Warnung

Schalten Sie Ihr Pedelec nicht durch Abnehmen des sMMI ab, die Elektronik könnte hierdurch Schaden nehmen.

4.2.2.2 Startmenü



Wie in Kapitel 4.2.1.1 beschrieben erscheint bei Inbetriebnahme das in nebenstehender Grafik dargestellte Startmenü. Es bedeuten:

6 = Näherungswert der Entfernung in km, welche mit dem vorgewählten Unterstützungsgrad zurückgelegt werden kann (Restreichweite)

7 = Angabe der aktuellen Geschwindigkeit

8 = Wahl des Unterstützungsgrades (siehe Kapitel 4.2.2.4)

9 = Voreingestellter Unterstützungsgrad (siehe Kapitel 4.2.2.4)

10 = Auswahl der Rekuperation (siehe Kapitel 4.2.2.5)

11 = diverse wechselnde Anzeigen, siehe Kapitel 4.2.2.11

(hier dargestellt: Akku Restkapazität)

12 = Anzeige des Datums oder des prozentualen Unterstützungsgrades (siehe Kapitel 4.2.2.7)

13 = Anzeige der Uhrzeit (siehe Kapitel 4.2.2.8)

Der Buchstabe „M“, zur Einstellung der Menüfunktionen im linken unteren Drittel der Displayanzeige, ist nur bei Stillstand sichtbar. Aus Sicherheitsgründen können verschiedene Funktionen während einer Fahrt nicht angewählt werden.



Alle von Ihnen veränderten Parameter im Menü werden dauerhaft gespeichert und stehen bei jedem Einschalten des sMMI zur Verfügung. Insofern kann die Anzeige Ihres Pedelecs von der grafischen Darstellung abweichen.

4.2.2.3 Dynamofunktion und Einschalt Routine Licht

Der Motor ist mit einer Dynamofunktion ausgestattet und versorgt den Scheinwerfer an Ihrem Pedelec selbst dann mit Strom, wenn der Akku leer sein sollte bzw. nicht aufgesteckt oder defekt ist. Dank dieser Funktion kann ein sonst üblicher Fahrraddynamo entfallen.

Beim Einschalten der Fahrradbeleuchtung ist aufgrund elektronischer Abfrageroutinen eine bestimmte Reihenfolge zu beachten:

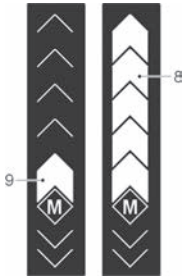
Das Pedelec einschalten, **bevor** Sie die Beleuchtung einschalten. Erst wenn das Pedelec für ca. 3 Sekunden Fahrbereitschaft im Display anzeigt, die Beleuchtung einschalten.

Nach Ende der Fahrt muss die Beleuchtung grundsätzlich ausgeschaltet werden, um beim erneuten Einschalten die korrekte Einschalt routine zu durchlaufen.

Wird das Pedelec entgegen der oben beschriebenen Routine mit eingeschaltetem Licht eingeschalten, wird ein Warnsymbol im Display angezeigt. Schalten Sie in

diesem Fall das Pedelec und das Licht wieder aus und gehen Sie wie oben beschrieben vor

4.2.2.4 Wahl des Unterstützungsgrades



Beim Einschalten Ihres Pedelecs wird standardmäßig ein voreingestellter Unterstützungsgrad aktiviert, der im Display des sMMI als einzelnes Balkenelement [9] angezeigt wird. Der voreingestellte Unterstützungsgrad kann von Ihrem Fachhändler gemäß Ihren Wünschen geändert werden.

Mit den Tastern [1] AUF und [3] AB des Bediensatelliten können sie die Unterstützung jederzeit erhöhen oder verringern, was durch weitere weiße Balkenelemente [8] angezeigt wird. Entsprechend dem Unterstützungsgrad ändert sich im Feld [6] auch die Angabe der Entfernung, welche mit motorischer Unterstützung zurückgelegt werden kann. Sofern aktiviert wird der prozentuale Unterstützungsgrad im Feld [12] angezeigt.



Warnung

Das Feld [12] des Startmenüs ist doppelt belegt. Durch kurzes Drücken des Tasters [2] des Bediensatelliten kann entweder das aktuelle Datum oder der prozentuale Unterstützungsgrad des Motors angezeigt werden.

4.2.2.5 Wahl der Rekuperation



Durch die Aktivierung der Rekuperation können Sie während einer Fahrt Energie zurück gewinnen und in den Akku-Pack einspeisen. Dies ist ab einer Geschwindigkeit von ca. 10 km/h bis etwa 28 km/h möglich. Die Aktivierung der Rekuperation erfolgt mit der Taste [3] AB oder durch ziehen des rechten Bremshebels.

Ein weißes Balkenelement [10] bedeutet:

Rekuperation Stufe 1

Zwei weiße Balkenelemente bedeuten:

Rekuperation Stufe 2

Soll die Rekuperation deaktiviert werden, erfolgt dies ebenfalls wieder mit der Taste [1] AUF des Bediensatteliten.



[a]



[b]

Während der Energie-Rückspeisung wird im Feld 11 des Displays das Symbol für den Ladevorgang [a] angezeigt. Kann die Energie-Rückspeisung jedoch aufgrund eines bereits voll aufgeladenen Akku-Packs nicht durchgeführt werden, wird stattdessen das Symbol [b] angezeigt.

Die Software des sMMI wartet nun ab, bis der Akku-Pack teilentladen ist, schaltet dann die Rekuperation automatisch hinzu und wechselt auf das Symbol [a].



Eine Aktivierung der Rekuperation ist nur bei Temperaturen über 0° Celsius möglich. Fällt die Temperatur unter 0°C wird die Rekuperation automatisch deaktiviert.



Bei Geschwindigkeiten von weniger als 10km/h befindet sich der Motor noch nicht in seinem optimalen Arbeitspunkt, weshalb eine Rekuperation nicht sinnvoll ist.



Eine Aktivierung der Rekuperation ist bei voll aufgeladenem Akku-Pack nicht möglich da dieser sonst durch Überladung beschädigt werden könnte. Erst bei einem Akku-Ladestand von $\leq 90\%$ kann die Rekuperation aktiviert werden.

4.2.2.6 Bremsassistent

Vor einer Fahrt kann, sofern von Ihnen gewünscht, der Bremsassistent aktiviert werden. Dieser unterstützt Sie beim Bremsen und sorgt für eine Energie-Rückspeisung in den Akku-Pack (**sofern dieser nicht über den Grenzwert von 90% aufgeladen bzw. die Temperatur nicht unter 0°C ist**).

Um den zu Bremsassistent aktivieren drücken sie, während Sie sich im Startmenü (siehe Kapitel 4.2.2.2.) befinden, den Taster [2] Menü am Bediensatellit, um in das nächste Untermenü zu gelangen. Wählen Sie dort „Menü“ und im nächsten erscheinenden Auswahlfenster den Punkt „Bremsassistent“.

Bei Auswahl des Punktes „An“ öffnet sich ein neuer Menüpunkt, in welchem sie über die Taster [1] AUF und [3] AB des Bediensatelliten jene Geschwindigkeit auswählen können, ab welcher ein motorunterstützter Bremsvorgang erfolgen soll. Möglich sind Einstellungen zwischen 10 und 25 km/h.

Haben Sie die gewünschte Geschwindigkeit eingestellt, gelangen Sie durch mehrfaches Drücken des Tasters

[1] des Bediensatelliten zurück in das Startmenü, wo jetzt im Feld [11] anstelle des Batterie-Symbols das Symbol für den aktivierten Bremsassistent angezeigt wird (siehe auch Kapitel 4.2.2.6).

Soll der Bremsassistent deaktiviert werden, dann wiederholen Sie den Vorgang und wählen sie anstelle von „An“ den Punkt „Aus“. Beachten sie hierbei bitte, dass bei deaktiviertem Bremsassistenten weder eine automatische Abbremsung, noch eine Energie-Rückspeisung in den Akku-Pack erfolgt, außer Sie wählen die manuelle Rekuperation mit den AUF/AB Tasten an oder betätigen den rechten Bremshebel.



Bei aktiviertem Bremsassistenten und voll aufgeladenem Akku-Pack kann der Bremsassistent nicht aktiv werden. Erst bei einem Akku-Ladestand <90% ist der Assistent aktiv.



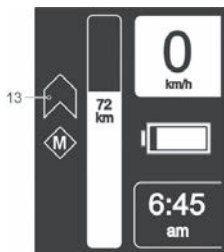
Wichtige Information zur Wirkungsweise des Bremsassistenten

Wurden von Ihnen beispielsweise 20 km/h voreingestellt, hält das System unabhängig von mehr oder weniger Gefälle diese Maximalgeschwindigkeit aufrecht, sofern das Gefälle steil genug ist, um die eingestellte Maximal-Geschwindigkeit auch zu erreichen. Dies bewerkstelligt der Antrieb bis zum Erreichen des maximalen Motoren Drehmoments. Dann schaltet die Bremswirkung ab und Sie müssen um nicht schneller zu werden, selbsttätig bremsen. Durch manuelles Brem-

sen kann die Geschwindigkeit so reduziert werden dass sich der Bremsassistent automatisch reaktiviert. Während der Motor unter den oben beschriebenen Bedingungen die Fahrgeschwindigkeit reguliert, wird Strom in den Akku zurückgespeist und somit aufgeladen.

Sobald in die Pedale getreten wird, deaktiviert sich der Bremsassistent automatisch und aktiviert sich wieder, sobald nicht mehr pedaliert wird und über die Pedale keine Kraft mehr auf die Kette respektive den Kraftsensor in der Radnabe wirkt.

4.2.2.7 Schiebehilfe

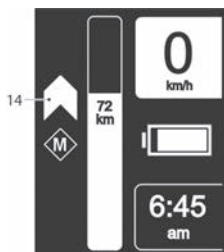


Sollten sie eine motorische Unterstützung beim Schieben, beispielsweise an steilen Berghängen benötigen, so können Sie die Schiebehilfe aktivieren.

Drücken sie hierzu, während Sie sich im Startmenü (siehe Kapitel 4.2.2.2.) befinden, den Taster [2] Menü am Bediensatellit um in das nächste Untermenü zu gelangen. Wählen Sie dort „Menü“ und im nächsten erscheinenden Auswahlfenster den Punkt „Schiebehilfe“. Im nächsten sich öffnenden Fenster können Sie die Schiebehilfe aktivieren bzw. deaktivieren.

Haben Sie die gewünschte Funktion eingestellt, gelangen Sie durch mehrfaches Drücken des Tasters [1] des Bediensatelliten zurück in das Startmenü. Eine aktivierte Schiebehilfe wird durch das Symbol [13] dargestellt.

Wahlweise können Sie sich durch einen kurzen Druck auf den Taster [2] des sMMI in Feld [12] den Grad der Unterstützung, oder weitere Tachodaten anzeigen lassen.



Hinzuschalten der Schiebehilfe

Das Hinzuschalten der Schiebehilfe erfolgt durch Drücken der Taste [1] Auf des Bediensatelliten. Der Motor wird dadurch eingeschaltet und bewegt Ihr Pedelec bis zur maximal eingestellten Geschwindigkeit so lange, wie Sie die

Taste [1] gedrückt halten. Dies wird im Feld [14] als weißes Balkenelement angezeigt (Grafik [b]). Die gesetzliche Höchstgeschwindigkeit für die Schiebehilfe beträgt maximal 6km/h.

Wird die Taste [1] losgelassen oder die eingestellte maximal Geschwindigkeit überschritten, schaltet der Motor ab. Er kann erst wieder zugeschaltet werden, wenn sich das Pedelec im Stillstand befindet.

Werden während des Schiebens die Pedale bewegt, wechselt das sMMI automatisch in den Modus der vor-eingestellte Unterstützungsstufe (siehe Kapitel 4.2.2.4), so dass Ihnen die dort aktivierte Auswahl zur Verfügung steht.

Sobald ihr Green Mover zum Stillstand kommt, schaltet das sMMI wieder zurück in die Schiebehilfe.

4.2.2.8 Datum und Uhrzeit

Auch Datum und Uhrzeit können individuell eingestellt werden. Eine Anzeige erfolgt in den Feldern [12] und [13] des Startmenüs.

Wie bereits bei den in den vorangegangenen Kapiteln beschriebenen Funktionen, gelangen Sie auch zum Einstellen von Datum und Uhrzeit in der bereits bekannten Vorgehensweise vom Startmenü aus in die verschiedenen Untermenüs. Hier können Sie die gewünschten Parameter entsprechend Ihren Vorstellungen wählen.

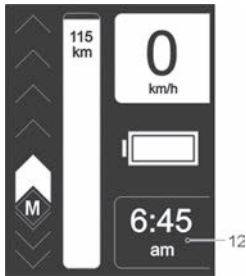
4.2.2.9 Fahrmodi

Im sMML hinterlegt sind die zwei Fahrmodi ECO und SPORT.

Im ECO (Economy) Modus wird das Drehmoment und somit die maximal zur Verfügung stehende Kraft des Motors automatisch um etwa 35 % verringert und somit der Stromverbrauch reduziert. Andererseits wird auch die Agilität verändert und der Antrieb reagiert sanfter. Der Fahrmodus ECO eignet sich besonders für Touren, bei denen die Ladung des Akkus eine möglichst lange Fahrstrecke ergeben soll. Für flaches bis leicht hügliges Gelände reicht die ECO Einstellung in der Regel völlig aus. Im SPORT Modus stehen 100 % des maximalen Drehmomentes zur Verfügung. Diese Einstellung garantiert hohe Beschleunigungswerte (bspw. beim Ampelstart) und maximale Kraft am Berg. Der Stromverbrauch ist im Sport Modus am höchsten und reduziert die erzielbare Reichweite des Akkus.

Um den gewünschten Modus zu aktivieren drücken sie, während Sie sich im Startmenü (siehe Kapitel 4.2.2.2.) befinden, den Taster [2] AB am Controller, um in das nächste Untermenü zu gelangen. Wählen Sie dort „Menü“ und im nächsten erscheinenden Auswahlfenster den Punkt „Fahrmodus“. Hierauf öffnet sich ein weiteres Fenster, in welchem Sie den gewünschten Modus aktivieren können. Ist die Aktivierung erfolgt, gelangen Sie durch mehrfaches Drücken des Tasters [1] am Controller zurück in das Startmenü. Die Anwahl der Fahrmodi „Eco“ und „Sport“ lässt sich nur im Stillstand durchführen und nicht während des Fahrbetriebs.

4.2.2.10 Anzeige von Informationen zur Fahrt (Bike Computer Funktionen)



Vor, während und nach einer Fahrt können Sie folgende Werte und Angaben anzeigen lassen:

Aktuelle Uhrzeit (bedingt eine Voreinstellung, siehe Kapitel 4.2.2.8)

Die von Ihnen am Tag zurückgelegte Strecke in Kilometern

Die von Ihnen zurückgelegte Gesamtstrecke in Kilometern

Ihre durchschnittliche Geschwindigkeit pro Tag / pro Tour

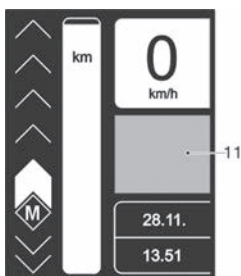
Ihre Fahrzeit während des aktuellen Tages.

Der aktuelle Stromverbrauch in Ampère

Ihre Fahrerleistung in Watt

Die Anzeige erfolgt im Feld [12] in der vorab angeführten Reihenfolge. Die Verstellung erfolgt in gewohnter Weise über den Menütaster [2] am Controller.

4.2.2.11 Informations- und Warnanzeigen



Im Feld [11] wird standardmäßig die Restkapazität des Akku-Packs angezeigt. Innerhalb des Feldes können je nach Fahrsituation jedoch auch Informations- und Warnungen wie nachfolgend dargestellt angezeigt werden.

Anzeige im Display Bedeutung



Kapazitätsanzeige des Akku-Packs (Standarddarstellung)

Es wird schrittweise durch einen abnehmenden weißen Balken die Restkapazität des Akku-Packs angezeigt.



Ladevorgang des Akku-Packs

Das Ladegerät ist eingesteckt und der Akku-Pack wird aufgeladen (nur bei Akku-Pack Modellen, die über eine zweite Ladebuchse geladen werden und die Stromverbindung zum sMMI vom Akku-Pack nicht getrennt werden muss), oder der Akku-Pack wird durch die Energieeinspeisung des Motors aufgeladen (Rekuperation, siehe hierzu auch Kapitel 4.2.2.5).



Warnung

Der Akku-Pack ist leer. Es kann kein Strom aus dem Akku entnommen werden, die motorische Unterstützung des Pedelecs ist nicht mehr vorhanden. Bitte den Akku-Pack baldmöglichst mit dem mitgelieferten Ladegerät aufladen.



Bremsassistent aktiv

Während einer Fahrt bergab wird Ihr Pedelec innerhalb der voreingestellten Grenzwerte automatisch abgebremst (siehe Kapitel 4.2.2.6)



Service-Erinnerung

Das Service-Intervall Ihr Pedelecs ist abgelaufen. Bitte vereinbaren sie einen Service-Termin mit Ihrem ZEG Fachhändler.



Warnung - Temperaturproblem

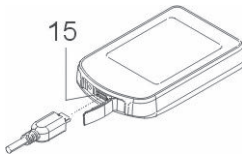
Bei extrem langen und steilen Anstiegen (vor allem im Sport Modus) entwickelt der Antrieb Wärme, die ab einer Temperatur von + 80°C im inneren des Motors zu einer automatischen Leistungsreduzierung führt. Dies wird durch eine Temperatur Warnsignal im Display angezeigt. Aufgrund der intelligenten Multipoint Thermo Management Überwachung kann der Motor niemals überhitzt werden; Die Leistung wird so weit reduziert, dass eine Beschädigung ausgeschlossen wird. In sehr seltenen Fällen (z.B. Erhitzung durch externe Wärmequellen) kann es zu einer völligen Abschaltung des Systems kommen, bis sich die Temperaturen wieder im Bereich der zulässigen Betriebswerte befinden.



Warnung - Allgemeiner Fehler

Es ist ein Fehler im System aufgetreten. Bitte wenden sie sich an Ihren Fachhändler

4.2.2.12 USB-Anschluß



Das sMMI verfügt über einen USB-Anschluss, welcher primär von Ihrem Fachhändler für durchzuführende Wartungs- und Diagnosearbeiten genutzt wird.

Stellen Sie sicher, dass die Gummabdeckung bei Regenfahrten immer vollständig eingeführt ist und den Anschluss abdichtet.

4.2.2.13 Sonstige Einstellungen

Ihr sMMI enthält standardmäßig eine deutschsprachige Benutzeroberfläche. Wenn erforderlich kann jedoch auch eine englischsprachige Oberfläche aktiviert werden. Ebenso kann der Softwarestand des sMMI, des Motors und des Akku-Packs über den Menüpunkt „Information“ abgefragt werden.

Die Einstellung der Sprache bzw. die Abfrage der Stände erfolgt analog zu den bereits in den vorangegangenen Kapiteln dargestellten Vorgehensweisen über verschiedene Menüs und Untermenüs hinweg.

4.2.2.14 Programmiermöglichkeiten durch den Fachhändler

Ihr Fachhändler kann mittels einer Diagnose- und Programmiersoftware die Fahreigenschaften des Pedelecs bedarfsgerecht abstimmen. In der Regel sind die Werkseinstellungen jedoch optimal auf das jeweilige Modell abgestimmt und müssen nicht geändert werden. Die Werkseinstellungen können abhängig von Ihrem Fahrradtyp variieren.

Falls trotzdem Anpassungen vorgenommen werden müssen, können folgende Parameter programmiert werden:

Parameter	Beschreibung
Geschwindigkeit der Schiebehilfe Vorwärts	In der Werkseinstellung auf 4 km/h eingestellt. Einstellmöglichkeit von 1-6 km/h.
Standard Unterstützungsstufe	Unterstützungsstufe, die immer nach dem Einschalten des Pedelecs zur Verfügung steht. Von 0 – 5 einstellbar. Werkseitig ist der Wert 3 vorprogrammiert.
sMMI-Lock	Optional kann das sMMI fest mit dem Motor verbunden werden. Dies hat zur Folge, dass das sMMI nur mit diesem einen Motor/System funktionsfähig ist und nicht auf ein fremdes System aufgesetzt werden kann.

Radumfang	Um die Geschwindigkeit korrekt anzuzeigen sowie die gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich der Geschwindigkeitsbegrenzungen einzuhalten, kann der Fahrradhändler den Radumfang verändern. Dies ist nur notwendig, wenn das Antriebsrad nachträglich mit einem Reifen ausgerüstet wird welcher den ursprünglichen Radumfang vergrößert oder verkleinert, oder der Motor auf eine größere oder kleinere Felge umgespeicht wurde. Dieser Parameter darf nur geändert werden, wenn die gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden (max. 25 km/h bei Pedelecs) und führt bei Missbrauch zum Erlöschen der Garantie und Produkthaftung. Andererseits können unerlaubte Manipulationen bei polizeilichen Kontrollen zu strafrechtlichen Konsequenzen führen.
	Alle Änderungen bei den Fahrparametern werden im Datenspeicher des sMMI und des Motors mitgeloggt.

5 Reinigung

Verwenden sie für alle Reinigungsprozesse keinesfalls Reinigungsbenzin, Verdünnung, Aceton oder ähnliche Mittel. Ebenso dürfen keine Scheuer- oder aggressive Putzmittel verwendet werden.

Verwenden sie stattdessen ausschließlich handelsübliche, im Haushalt verwendete Reinigungs- und Desinfektionsmittel (Isopropanol).

5.1 Motor

Der Motor Ihres Pedelecs sollte regelmäßig von Schmutz befreit werden, am besten mit einer trockenen Bürste oder einem feuchten (nicht nassen) Tuch. Die Reinigung darf nicht mit fließendem Wasser wie z.B. einem Wasserschlauch oder gar einem Hochdruckreiniger durchgeführt werden. Fahrten im Regen und bei nasser Fahrbahn sind jedoch problemlos möglich.

Eindringendes Wasser kann den Motor zerstören. Achten Sie beim Reinigen daher stets darauf, dass weder Flüssigkeiten noch Feuchtigkeit in den Motor eindringen.

Reinigen Sie den Motor nicht im warmen Zustand, z.B. direkt nach einer Fahrt. Warten Sie, bis er sich abgekühlt hat. Ansonsten kann es zu Beschädigungen kommen.

Ist der Motor, z.B. für Reinigungszwecke, ausgebaut darf dieser keinesfalls an den Kabeln festgehalten bzw. transportiert werden, sonst besteht die Gefahr eines Kabelbruchs.

Wurde der Motor vom Rahmen des Pedelecs abgenommen, sind der Stecker vom Motor und die Buchse des Kabels zum Akku-Pack vor dem Zusammenfügen hinsichtlich möglicher Verunreinigungen zu prüfen bzw. zu reinigen

5.2 sMMI

Die Kontakte des sMMI Docks sind federnd gelagert und sollten von Zeit zu Zeit mit einem Kontaktspray gereinigt werden, um deren einwandfreie und lange Funktion zu gewährleisten.

Die Reinigung des sMMI-Gehäuses darf nur mit einem feuchten (nicht nassen) Tuch erfolgen.

6 Warnhinweise

Setzen Sie Ihr Pedelec bei Nichtgebrauch nicht der direkten Sonneneinstrahlung aus, da sich der Motor dadurch erwärmen kann.

Kommt es aufgrund erhöhter Temperaturen (verursacht beispielsweise durch einen ununterbrochenen Fahrbetrieb oder durch dauerhafte, direkte Sonneneinstrahlung) zu einem System-Stillstand, dann lassen Sie den Motor etwa 10 Minuten abkühlen bevor sie Ihre Fahrt fortsetzen.

Hinweis zur Fehlerdiagnose: Sollte ihr System einen Fehler aufweisen und Sie es zur Analyse zum Fachhändler bringen ist es sehr wichtig, dass Sie das sMMI wie in Kapitel 4.2.1.1. ausschalten und nach dem Ausschalten ca. 5 Sekunden warten bis Sie es abdrehen. In der Zeit werden die Daten der Komponenten Akku und Motor an das sMMI übertragen.

7 Akkumulator

Unterrohrakku



Gepäckträgerakku



1. Ladestandsanzeige (LED)
2. Taster für die Ladestandsanzeige
3. Lade und Entladebuchse/Ladebuchse

Gepäckträgerakku



Unterrohrakku



1. Schloß
2. Akkuhalteplatte/Connectorbox

Standardladegerät



Schnellladegerät



- 1. Ladestecker
- 2. Kontrolllampe (LED)
- 3. Netzstecker

7.1 Aufladen des Akkus

Damit der Akku geladen werden kann, muss man diesen nicht zwangsläufig vom Fahrrad abnehmen. Sie können den Akku am Fahrrad aufladen oder den Akku entnehmen und diesen z. B. in Ihrer Wohnung oder Garage aufladen. Entriegeln Sie zum Entnehmen des Akkus das Verriegelungsschloss mit dem entsprechenden Schlüssel.

Aus transportrechtlichen Gründen, verlässt der Akku das Werk zu 30 % geladen. Vor der Erstbenutzung muss der Akku aufgeladen werden. Der Akkufüllstand wird sowohl auf dem Display, als auch am Akku angezeigt. Zur Anzeige am Akku halten Sie den Taster für die Ladestandsanzeige gedrückt. Die Anzahl der aufleuchtenden Leuchtdioden gibt den aktuellen Akkufüllstand an.

Der Akku schaltet nach einer Vollentladung oder nach 48 Stunden in den Sleep-Modus um.

In diesem Modus verbraucht der Akku so wenig Ruhestrom wie möglich.

Vor der nächsten Benutzung müssen Sie ihn „aufwecken“ indem Sie auf den Taster für die Ladestandsanzeige drücken. Die LEDs müssen beim Ladevorgang immer leuchten. Bitte betätigen Sie den Taster vor jedem Ladevorgang.



Warnung

Bevor das Ladegerät ans elektrische Netz angeschlossen wird, bitte unbedingt sicherstellen, ob die vorhandene Netzspannung mit der Anschlussspannung des Ladegerätes übereinstimmt. Die Anschlussspannung des Ladegerätes ist auf dem Typenschild auf dem Ladegerät angegeben. Das Ladegerät ist nur für die Innenraumbenutzung vorgesehen. Aufgrund der offenen Bauweise (Schnellladegerät) empfiehlt es sich, das Ladegerät an einem für Kinder unzugänglichen Ort aufzubewahren und darauf zu achten, dass keine Fremdkörper ins Gerät gelangen können. Der Li-Ionen-Akku darf nur in trockener und nicht feuergefährlicher Umgebung aufgeladen werden.

Führen Sie zum Laden folgende Schritte durch:

- Im eingelegten sowie im entnommenen Zustand können Sie den Akku entweder an der seitlichen Ladebuchse (Unterrohrakku) oder an der Rückseite des Akkus (Gepäckträgerakku) Aufladen.
- Bitte betätigen Sie den Taster am Akku.
- Verbinden Sie den Ladestecker mit der Ladebuchse.
- Verbinden Sie den Netzstecker mit einer Steckdose. Die Kontrolllampe auf dem Lader leuchtet beim Ladevorgang rot ansonsten grün.

- Dauerlicht oder blinkende LEDs am Akku zeigen den aktuellen Ladezustand des Akkus an.
- Laden Sie den Akku bis zum vollständigen Erlöschen der LEDs am Akku.
- Trennen Sie nach dem Ladevorgang den Ladestecker von der Ladebuchse.



Warnung

- Laden Sie niemals einen beschädigten oder defekten Akku auf.
- Laden Sie den Li-Ion Akku nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 45°C (35 - 104°F).
- Versuchen Sie nicht, das Ladegerät um- oder auseinander zu bauen.
- Sollten Sie eine Rauchentwicklung oder einen ungewöhnlichen Geruch bemerken, ziehen Sie bitte sofort den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose und trennen Sie den Akku vom Ladegerät! Setzen Sie sich anschließend mit Ihrem ZEG Fachhändler in Verbindung.
- Ein Ladegerät mit beschädigtem Netzstecker oder Netzkabel darf nicht an das elektrische Netz angeschlossen werden und muss umgehend von einem Fachbetrieb ersetzt werden.

Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit in das Ladegerät muss in jedem Falle vermieden werden. Sollte dennoch Wasser eingedrungen sein, trennen sie das Ladegerät sofort vom elektrischen Netz und lassen sie es von einem Fachbetrieb überprüfen. Bei plötzlichem Temperaturwechsel von kalt nach warm besteht am Ladegerät die Möglichkeit der Bildung von Kondenswasser (Schnellladegerät). Warten Sie mit dem Netzanschluss des Ladegerätes solange, bis das Ladegerät die Temperatur des warmen Raumes angenommen hat. Lagern Sie am besten das Ladegerät dort, wo Sie es betreiben.



Der Akku entwickelt seine maximale Leistung nach etwa 5 Ladezyklen.

Bei den ersten 5 Ladezyklen sollte der Akku leer gefahren werden.

Die maximale Lebensdauer erreicht der Akku, wenn er bei einer Umgebungstemperatur zwischen +10°C und +30°C geladen wird.

Der Akku kann in jedem Ladezustand wieder geladen werden.

Über die LEDs am Akku können Sie den Ladezustand beim Laden beobachten.

Je mehr LEDs leuchten umso höher ist der Ladestand des Akkumulators.

Erlöschen alle LEDs so ist der Akku voll.

7.2 Benutzung des Akkumulators

7.2.1 Einlegen des Akkus

Bevor Sie den Akku einlegen, achten Sie bitte darauf, dass das Verriegelungsschloss am Akku offen ist. Nur in diesem Zustand kann der Akku eingelegt werden. Der Stecker ist magnetisch und zieht metallene Gegenstände an, kontrollieren Sie den Stecker und die Ladebuchse stets auf Kleinteile und Sauberkeit.

7.2.2 Akku einlegen Unterrohr



Unterrohrakku

Stellen Sie das Fahrrad sicher ab.
Schieben Sie den Akku nun auf seiner Schiene vorsichtig bis zum Anschlag nach unten.
Verbinden Sie nun den Stecker mit dem Akku.
Achten Sie auf vollständige Kontaktierung des Steckers.
Schließen Sie das Schloß, indem Sie es mit dem Daumen bis zum einrasten in den Akku drücken.

7.2.3 Akku einlegen Gepäckträger



Stellen Sie das Fahrrad sicher ab.
Schieben Sie den Akku vorsichtig in den Gepäckträger bis zum Anschlag nach vorne.
Achten Sie auf vollständige Kontaktierung des Steckers.
Schließen Sie das Schloß und ziehen Sie den Schlüssel von der Connectorbox ab.

7.2.4 Entnahme des Akkus

Bevor Sie den Akku entnehmen können, müssen Sie zunächst das Verriegelungsschloss mit dem hierfür vorgesehenen Schlüssel öffnen.

Unterrohrakku



Stellen Sie das Fahrrad sicher ab. Öffnen Sie das Schloß mit dem Schlüssel. Trennen Sie den Stecker und ergreifen Sie anschließend mit beiden Händen das Akku Gehäuse. Schieben Sie den Akku langsam nach oben.

Gepäckträgerakku



Stellen Sie das Fahrrad sicher ab. Öffnen Sie mit der rechten Hand das Schloß mit dem Schlüssel und ziehen Sie den Akku mit der linken langsam nach hinten heraus.

7.3 Akkulagerung und Akkupflege

- Lagern Sie den Akku möglichst bei Raumtemperatur (18 - 23°C)
- Luftfeuchtigkeit 0 - 80 %
- Optimaler Ladezustand zum Einlagern ca. 40 - 60 %
- Kontrollieren Sie den Ladezustand beim Einlagern im Winter regelmäßig.

7.4 Wichtige Sicherheitshinweise zum Akku



Warnung

- Verwenden Sie den Akku ausschließlich für Ihr Fahrzeug.
- Tauchen Sie den Akku niemals in Wasser. Verwenden Sie zum Säubern des Akku-Gehäuses lediglich ein weiches Tuch und Wasser bzw. ein Neutralreinigungsmittel. Bitte keine Reinigungsmittel wie Benzin, Alkohol oder andere Flüssigkeiten verwenden. Nicht neutrale Reinigungsmittel können zur Ablösung der Lackierung, Verfärbung, Verformung, Kratzern oder Defekten führen.
- Halten Sie den Akku fern von Feuer und besonders warmen Gegenständen (z.B. Heizkörper). Extreme Hitzeeinwirkung kann zur Explosion des Akkus führen. Sorgen Sie beim Laden immer für eine ausreichende Luftzirkulation. Zudem reduzieren hohe Temperaturen die Akku Lebensdauer.
- Der Akku Ihres Elektrofahrrades enthält chemische Substanzen die unter Missachtung der hier aufgeführten Sicherheitshinweise gefährliche Reaktionen hervorrufen können.
- Manipulationen jeglicher Art am Ladegerät oder dem Akkugehäuse sind verboten! Mechanische Beschädigungen des Akkus müssen unbedingt vermieden werden (Explosionsgefahr!).



Achten Sie beim Versand eines Akkus auf die nationalen und internationalen gesetzlichen Bestimmungen.

8 Laufräder

8.1 Vorderrad



- 1. Schnellspanner
- 2. Speichen
- 3. Bremsscheibe (falls vorhanden)
- 4. Felge und Reifen

8.1.1 Ausbau Vorderrad



Achtung

Öffnen Sie den Schnellspanner und ziehen Sie die Steckachse aus der Nabe. Anschließend nehmen Sie anschließend das Vorderrad aus der Gabel.

8.1.2 Einbau Vorderrad

Legen Sie das Vorderrad in die vorgesehene Aufnahme an der Gabel ein. Schließen Sie den Schnellspanner nachdem Sie die Steckachse sicher in der Nabe befestigt haben. Während der zweiten Hälfte des Weges muss die Klemmkraft vom Schnellspanner deutlich zunehmen, bis sich der Hebel zum Schluss nur noch mit dem Handballen bewegen lässt. In der Endstellung muss der Hebel parallel zur Gabel anliegen – er darf nicht absteigen, so dass er unbeabsichtigt geöffnet werden kann. Ist der Hebel geschlossen, darf er sich nicht mehr drehen lassen.

Sollte dies der Fall sein, ist der Schnellspannhebel nicht richtig geschlossen und die Klemmung kann sich lösen. Dann müssen Sie ihn erneut öffnen und den Vorgang wiederholen. Abschließend heben Sie einfach das Bulls Green Mover leicht vom Boden an – ein sicher geklemmtes Laufrad lässt sich nun nicht mehr aus der Achsklemmung schieben.



8.2 Hinterrad



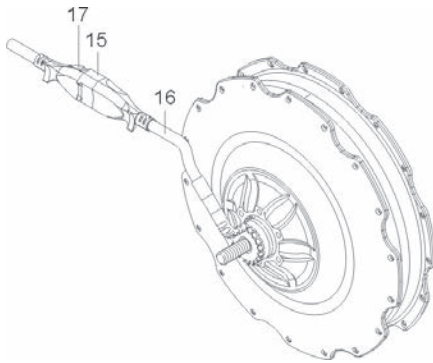
1. Motor
2. Drehmomentstütze
3. Bremsscheibe(falls vorhanden)
4. Speichen
5. Felge und Reifen

8.2.1 Ausbau Hinterrad

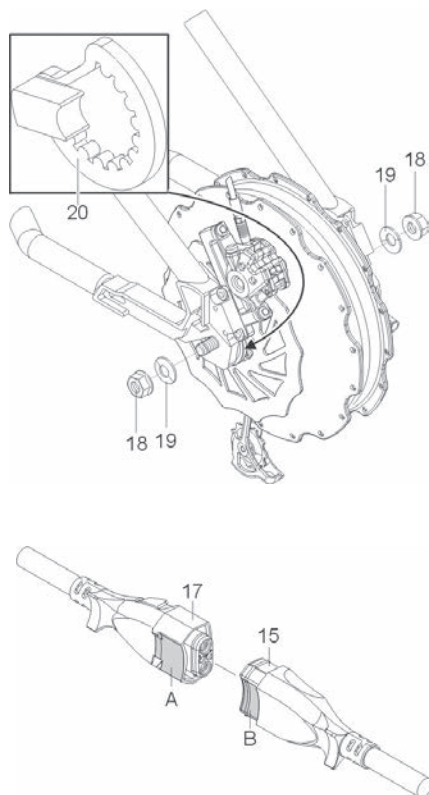
Das Antriebsrad Ihres Pedelecs kann jederzeit, beispielsweise für Reinigungszwecke oder im Fall einer Reifenpanne, vom Fahrradrahmen abgenommen werden. Gehen Sie hierbei und bei der anschließenden Montage äußerst sorgfältig vor und beachten Sie dabei insbesondere auch die Hinweise und Angaben der Hersteller der verschiedenen, am Rad angebrachten Komponenten, insbesondere der Bremsscheibe.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit wird in den nachfolgenden Grafiken nur der im Rad integrierte Antriebsmotor, jedoch nicht das komplette Antriebsrad dargestellt.

8.2.3 Abnehmen des Antriebsrads



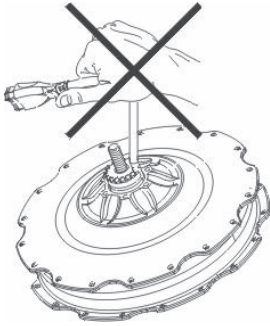
Vor Beginn des Radausbaus nehmen Sie den Akku aus dem Fahrrad. Merken Sie sich vor dem Abnehmen des Antriebsrads die Kabelverlegung und die Befestigungspunkte der Kabelbinder. Lösen und entfernen Sie zuerst alle Kabelbinder, mit welchen das vom Motor kommende Kabel [16], sowie Kabel und Zuleitungen anderer Komponenten am Fahrradrahmen befestigt sind.



Trennen Sie anschließend den Stecker [15] am Kabel des Motors [16] von der Buchse [17] am Kabel des Akku-Packs. Lösen Sie die beiden Muttern [18], mit denen das Rad am Rahmen befestigt ist, so dass das komplette Rad vom Rahmen Ihres Pedelecs abgenommen werden kann. Verwenden Sie hierzu einen Ringschlüssel SW15.



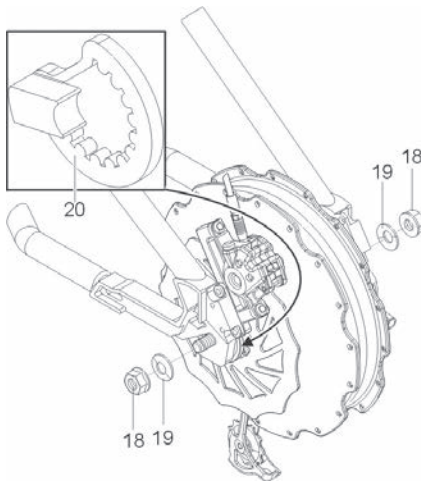
Merken, bzw. markieren sie sich die Position der Drehmomentstütze [20]. Diese muss beim späteren Anbringen des Rades wieder in exakt derselben Position angebracht werden, wie vor dem Abnehmen.



Halten bzw. transportieren Sie das abgenommene Rad niemals am vom Motor kommenden Kabel [16]! Es besteht die Gefahr eines Kabelbruchs.

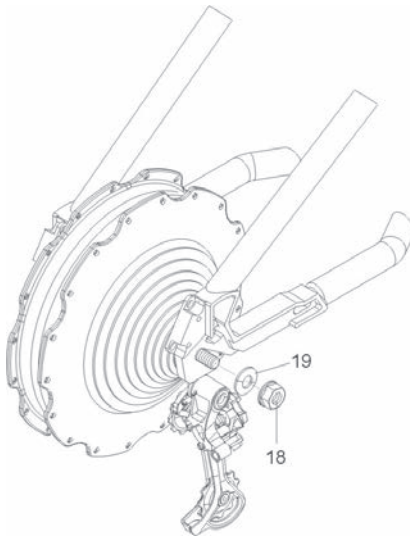
8.3 Einbau Hinterrad

8.3.1 Anbringen des Antriebsrads



[a]

Vergewissern Sie sich, dass alle am Rad angebrachten Komponenten gemäß den Hinweisen und Vorgaben des jeweiligen Herstellers montiert wurden. Dies betrifft insbesondere die Bremse und die Gangschaltung. Vergessen Sie auch keinesfalls die Drehmomentstütze [20] wieder in derselben Position zu montieren, in welcher sie vorher abgenommen wurde.



[b]



Die Drehmomentstütze ist abnehmbar und Modellspezifisch, nutzen Sie daher immer die mitgelieferte Abstützung. Je nach Modell variiert der Kabelausgang.

8.3.1 Drehmomentstützen



*Kabelausgang: 6 Uhr,
12 Uhr, 9 Uhr (von links)*

Schieben Sie anschließend das Rad in die Aufnahme des Rahmens und ziehen Sie es mit der Achsmut-

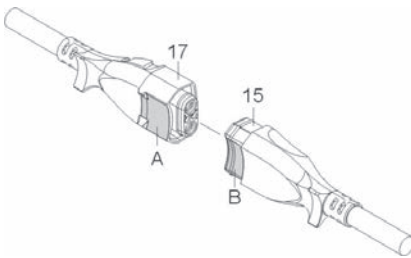
ter [18] in folgender Reihenfolge fest:

zuerst auf der Seite der Gangschaltung anziehen (Grafik b)

danach auf der Seite der Bremse (Grafik a) anziehen.

Nutzen Sie einen Drehmomentschlüssel.

Das Anzugsmoment der beiden Muttern beträgt jeweils zwischen 30 und 40 Nm.



Achten sie auch darauf, dass sich die Sperrzahn-scheibe [19] unter der Achsmutter befindet sonst besteht die Gefahr, dass sich die Achsmutter [18] löst.

Ist das Rad korrekt am Rahmen angebracht, kann der Motor mit dem Kabelende, welches zum

Akku-Pack führt, verbunden werden. Achten Sie hierbei auf die korrekte Ausrichtung des Steckers [15] zur Buchse [17]. Die abgerundeten Flächen ([A] und [B]) müssen zueinander ausgerichtet sein!
Befestigen Sie nun alle Kabel und Zuleitungen wieder mit Kabelbindern am Fahrradrahmen und führen Sie einen abschließenden Funktionstest durch.



Achten Sie unbedingt auf die richtige Kabelverlegung, da sich das Kabel bei fehlerhafter Verlegung in der Bremsscheibe, dem Antrieb oder in den Speichen verfangen könnte und dadurch ein Blockieren des Rades mit Sturz zur Folge haben kann oder das Kabel eventuell durchgescheuert wird.



Beachten Sie bei allen Ihren Montagearbeiten unbedingt die Hinweise und Vorgaben der Hersteller der verschiedenen, am Rad angebrachten Komponenten. Dies betrifft insbesondere die Bremse und die Gangschaltung.



Montieren Sie den Motor niemals ohne die Drehmomentstütze [20]. Dies hätte einen Totalschaden zur Folge (Abdrehen des Kabels). In diesem Fall erlöschen sämtliche Garantie-/ Gewährleistungsansprüche.



Der Radein- bzw. ausbau ist am besten durchzuführen, wenn das Pedelec auf den Kopf gedreht wird (auf Lenker und Sattel stellen). Achten Sie darauf, dass das sMMI am Lenker keinen Schaden nimmt bzw. nehmen Sie es zuvor ab. Noch besser eignen sich Fahrrad-Montagegeständer.



Führen Sie neben Ihrem Reparaturwerkzeug auch 5 Kabelbinder mit sich um auch während einer Tour lose Kabel wieder sicher zu befestigen.



Achtung

Nach Einbau des Hinterrades muss sich die Drehmomentstütze des Motors immer in Fahrtrichtung links befinden und flächig mit dem Rahmen abschließen.



Optimale Funktion hat das Laufrad nur dann, wenn der richtige Luftdruck eingestellt ist – der Luftdruck ist auf der Reifenflanke aufgedruckt.

Je höher das Gesamtgewicht von Fahrer und Fahrzeug ist, umso höher muss der Luftdruck im Reifen sein.

Ein häufiger Schadensfall ist der sog. „Snake Bite“. Befindet sich nicht ausreichend Luft im Reifen, wird dieser beim Überfahren z.B. eines Bordsteins zusammengequetscht. Das führt zu einem Schaden am Schlauch.

Zum Befüllen der Reifen mit Luft mit Hilfe einer Fahrradpumpe, empfehlen wir die Verwendung einer Standpumpe mit Manometer. So können Sie während des Befüllens direkt den Reifendruck kontrollieren. Nehmen Sie stets eine Handpumpe auf Ihre Fahrten mit, um im Falle einer Panne ggf. den Reifen wieder auf Betriebsdruck füllen zu können.

9 Beleuchtung



1. Schalter
2. Schalterstellung „ON“
3. Schalterstellung „OFF“

9.1 Benutzung des Scheinwerfers

Der Scheinwerfer hat einen Schalter an der Rückseite. An diesem können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

Schalterstellung auf „ON“: Die Lichtanlage leuchtet.

Schalterstellung auf „OFF“: Die Lichtanlage leuchtet nicht.

Zur Einstellung des Lichtkegels lösen Sie die Befestigungsschraube und umfassen das Scheinwerfergehäuse. Drehen Sie es um die Drehachse bis die gewünschte Position erreicht ist.

Die Scheinwerferhöhereinstellung ist dann richtig, wenn die Lichtkegelmitte 5 m vor dem Fahrrad auf den Boden trifft. Nach erfolgter Einstellung ziehen Sie die Schraube fest.



Warnung

Lassen Sie Arbeiten an der Lichtanlage von einer qualifizierten ZEG-Fachwerkstatt ausführen.

Bei Arbeiten an der Lichtanlage ist grundsätzlich der Akku zu entnehmen und das Hinterrad während dessen nicht zu drehen.

Der Scheinwerfer kann heiß werden.



Warnung

Beim Fuxon F-40 E handelt es sich um einen speziellen E-Bike Scheinwerfer, der für die höhere Spannung des Green Movers ausgelegt ist. Es darf keine Standard Fahrradscheinwerfer verbaut werden. Bitte Fragen Sie ihren ZEG-Fachhändler bei Ersatzbedarf.

Anschluss Notiz für den Fachhändler:

	Motorkabelbaum	Frontlampe (IN)	Rücklicht (OUT)
+	schwarz	schwarz	schwarz
-	schwarz-weiss	schwarz-weiss	schwarz-rot

10 Bremsen

Die Bremsen an Ihrem Bulls Green Mover sind so montiert, dass der linke Bremshebel die Vorderradbremse betätigt, mit dem rechten Bremshebel wird das Hinterrad verzögert. Zur Kontrolle der Bremsgriffweite gehen Sie wie folgt vor:

- Ziehen Sie im Stand beide Bremsgriffhebel bis zum Anschlag. Der Abstand des Bremsgriffs bis zum Lenker muss mindestens 30 mm betragen.
- Versuchen Sie mit gezogenen Bremsen das Bulls Green Mover zu schieben – die Laufräder müssen blockieren.

Die Bremsanlage ist hydraulisch gesteuert und darf nur vom Fachmann gewartet werden.



Achtung

Hydraulische Bremsen sind sehr sicher und wartungsarm. Sollten an den Bremsen Unregelmäßigkeiten insbesondere Undichtigkeiten oder eine nachlassende Bremswirkung auftreten, nehmen Sie das Fahrzeug sofort außer Betrieb und wenden Sie sich an Ihren ZEG-Fachhändler.

Bitte nutzen Sie nur die originalen Bremsscheiben und Bremsscheibenschrauben.

11 Transport

Beim Transport Ihres Bulls Green Mover mit einem Auto Radträger beachten Sie bitte:

- Wir raten Ihnen grundsätzlich von einem Transport auf dem Dach Ihres Autos aufgrund des Gewichtes ab.
- Das Entnehmen des Akkus und das abnehmen des Displays sind zwingend vorgeschrieben.
- Lesen Sie unbedingt die Bedienungsanleitung des Radträgers durch und beachten Sie die angegebenen Geschwindigkeitsbeschränkungen.
- Beachten Sie die max. Zuladung des Rad-Trägers.
- Achten Sie darauf, dass alle Fahrradteile, die sich lösen könnten, vor dem Transport entfernt werden (Trinkflaschen, Gepäcktaschen etc.).
- Beachten Sie die größere Gesamtbreite und Länge Ihres Fahrzeugs.
- Wir empfehlen einen Aufkleber im Fahrzeugcockpit gut sichtbar aufzubringen.

Für den Transport im Flugzeug erkundigen Sie sich bei der Reisebuchung nach den Transportbedingungen Ihrer Fluggesellschaft.



Warnung

Durch ungeeignete Fahrradtransportsysteme können sicherheitsrelevante Bauteile Ihres Bulls Green Mover beschädigt werden, und es kann zu gefährlichen Fahrsi-

tuationen, Stürzen, Unfällen und Sachschäden kommen.

12 Pflege und Wartung

12.1 Reinigen

Durch korrosiven Angriff Ihres Bulls Green Mover und deren Komponenten kann es zu festigkeitsmindernden Prozessen kommen, woraus Brüche resultieren können. Korrosionsfördernde Stoffe sind z. B. Salze, salzhaltige Luft (Küstenregionen), aber auch Schweiß. Zum Schutz Ihres Bulls Green Mover vor korrosionsfördernden Stoffen vermeiden Sie, wenn möglich, jeglichen Kontakt mit diesen. Falls Ihr Bulls Green Mover trotzdem in Kontakt mit diesen Stoffen gebracht wurde, nehmen Sie eine Reinigung und Pflege vor. Zur Reinigung Ihres Green Mover verwenden Sie bitte einen sanften Wasserstrahl oder einen Eimer Wasser und einen Schwamm. Verzichten Sie auf die Verwendung eines Hochdruckreinigers, da hierdurch Wasser durch Dichtungen hindurch in die Lagerungen gelangen kann. Das Eindringen von Wasser in die Elektrik oder den Motor kann den Geräten Schaden zufügen. Die einzelnen Antriebsbestandteile können mit einem weichen Lappen und handelsüblichen Neutralreiniger oder mit Wasser befeuchtet, jedoch nicht nass gereinigt werden. Nach jeder Reinigung sollten Sie Ihre Kette frisch schmieren und den Zustand von offen liegenden Zügen kontrollieren.



Warnung

- Bessern Sie Lackschäden sofort aus, um korrosive Angriffe zu vermeiden.
- Bringen Sie keine Pflegemittel oder Kettenöle auf Ihre Bremsbeläge oder Bremsscheiben auf. Die Bremsen können wirkungslos werden.
- Entfernen Sie Öl oder Fette von Lackoberflächen mit einem Reinigungsmittel auf Petroleumbasis. Vermeiden Sie Entfetter, die Aceton, Methylchlorid etc. enthalten oder Lösungsmittelhaltige, nicht neutrale oder chemische Reinigungsmittel. Sie könnten die Oberfläche angreifen.
- Achten Sie bitte bei Pflege- und Reinigungsmitteln auf deren Umweltverträglichkeit.
- Auch bei optimaler Pflege kann es ggf. zu Flugrostanlagerung kommen. Dies ist allerdings kein Indiz für minderwertige Qualität. Flugrost kann in der Regel durch Reinigen der Bauteile entfernt werden. Pflegen Sie das Bulls Green Mover mit handelsüblichen Konservierungs- und Korrosionsschutzmitteln.
- Entsorgen Sie Schmier-, Reinigungs- und Pflegemittel nach Gebrauch umweltgerecht. Diese Mittel gehören in der Regel nicht in den normalen Hausmüll, die Kanalisation oder in die Natur. Lesen Sie die Anleitungen auf den von Ihnen verwendeten Mitteln.

13 Aufbewahrung und Lagerung

Bei regelmäßiger Nutzung und entsprechender Pflege Ihres Bulls Green Mover, müssen bei kurzfristigem Abstellen keine besonderen Maßnahmen ergriffen werden. Sie sollten lediglich darauf achten, Ihr Green Mover an einem gut durchlüfteten und trockenen Ort aufzubewahren.

Sollten Sie Ihr Bulls Green Mover über einen längeren Zeitraum aufbewahren wollen, so sollten Sie beachten, dass die Reifen Luft verlieren. Um Schäden an den Reifen zu vermeiden, sollten Sie Ihr Bulls Green Mover an einer entsprechenden Vorrichtung aufhängen oder den Reifenluftdruck regelmäßig kontrollieren. Lagern Sie Ihr Bulls Green Mover in einem gesäuberten Zustand ein. Schützen Sie Anbauteile Ihres Green Mover gegen Korrosion.

Bitte Lagern Sie den Akku gesondert:

- möglichst bei Raumtemperatur (18 - 23°C)
- Luftfeuchtigkeit 0 - 80 %
- Optimaler Ladezustand zum Einlagern ca. 40 - 60 %
- Kontrollieren Sie den Ladezustand beim Einlagern im Winter regelmäßig.



Verwenden Sie Zeiten, in denen Sie Ihr Bulls Green Mover nicht nutzen, um einen Gesamtcheck bei einem ZEG-Fachhändler durchzuführen.

14 Wartung

Ihr Bulls Green Mover wurde Ihnen im gebrauchsfertigen Zustand übergeben. Jeder Gegenstand, welcher einer Benutzung unterliegt, erfordert Pflege und Wartung. Nur so können Sie Bulls Green Mover in einem funktionierenden und betriebssicheren Zustand erhalten.

Nach den ersten 10 Betriebsstunden oder 100 Kilometern ist eine erste Inspektion Ihres Bulls Green Mover notwendig, da sich in dieser Zeit z. B. die Speichen setzen und die Züge längen können. Nach der Einlaufphase sollten Sie in regelmäßigen Abständen Ihr Bulls Green Mover durch einen qualifizierten ZEG-Fachhändler überprüfen lassen. Je nach Einsatzbereich und Witterungsbedingungen verkürzen oder verlängern sich Ihre Wartungsintervalle.



Warnung

Viele Inspektionen und Reparaturen sind Arbeiten von Fachleuten und erfordern neben Spezialwissen auch Spezialwerkzeuge. Nicht-fachgerechte Wartungs- und Einstellarbeiten können zum Versagen von Teilen Ihres Bulls Green Mover führen. Es besteht Unfallgefahr! Falls Sie dennoch selbst Arbeiten durchführen möchten, muten Sie sich nur Arbeiten zu, bei denen Sie über das nötige Fachwissen und das entsprechende Werkzeug, wie z.B. einen Drehmomentschlüssel verfügen.

15 Garantiebestimmungen

Als Hersteller des Bulls Green Mover Fahrrades gewährt die

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Str. 2
50739 Köln
Deutschland
(Garantiegeber)

dem Kunden (Garantienehmer) die nachstehend beschriebene zweijährige Garantie für die Mangelfreiheit seines Bulls Green Mover.

Die Garantie gilt ausschließlich für die Fahrzeuge, die in Ländern verkauft und ausgeliefert werden, in denen autorisierte ZEG-Fachhändler existieren.

Die Laufzeit der Garantie beginnt mit dem Datum der Originalrechnung bzw. des Originalkassenbelegs des autorisierten ZEG-Fachhändlers, der das betreffende Bulls Green Mover an den Garantienehmer verkauft. Bei Weiterverkauf des Bulls Green Mover durch den Garantienehmer geht die Garantie nicht (auch nicht für den Rest ihrer Laufzeit) auf den bzw. die folgenden Erwerber über.

Bei Vorliegen eines Mangels, der unter die Garantie fällt, kann der Garantiegeber nach eigener Wahl den Mangel beseitigen lassen (Nachbesserung) oder ein neues Bulls Green Mover liefern. Im Fall der Nachbesserung kann der Garantiegeber nach eigenem Ermes-

sen das mangelhafte Teil entweder instandsetzen oder austauschen.

Kann der Mangel nicht durch Nachbesserung beseitigt werden oder sind dem Garantiennehmer weitere Nachbesserungsversuche unzumutbar, kann der Garantiennehmer ausschließlich die Lieferung eines mangelfreien Bulls Green Mover verlangen.

Weitergehende Ansprüche bestehen aus dieser Garantie nicht. Insbesondere gewährt die Garantie weder Ersatzansprüche, wie z.B. die Stellung eines Ersatzfahrrades für die Dauer der Nachbesserung, noch Schadensersatzansprüche.

Durch diese Garantie werden die gesetzlichen Rechte des Kunden, insbesondere Ansprüche wegen Sachmängeln oder der Produkthaftung, nicht beschränkt.

15.1 Abwicklung der Garantieansprüche

Ansprüche aus der Garantie können ausschließlich bei dem Händlerbetrieb des autorisierten ZEG-Fachhändlers, der das zurückgegebene Bulls Green Mover verkauft hat, geltend gemacht werden.

- Dazu sind neben dem defekten Green Mover die Originalrechnung bzw. der Originalkassenbeleg vorzulegen.
- Sofern das defekte Green Mover und die Originalrechnung bzw. der Originalkassenbeleg nicht vorgelegt werden oder die Originalrechnung bzw. der Originalkassenbeleg unvollständig, unleserlich oder

fachlich falsch sind, kann der Garantiegeber die Leistungen aus der Garantie verweigern.

Für die im Rahmen der Nachbesserung eingebauten oder reparierten Teile wird bis zum Ablauf der Garantiefrist entsprechend Garantie geleistet. Die Garantiefrist verlängert sich nicht. Das gilt auch für ein Bulls Green Mover, das nachgeliefert wurde.

Liefert der Garantiegeber aufgrund eines Garantiefalls ein Neues Bulls Green Mover, kann er vom Garantienehmer Rückgabe des mangelhaften Bulls Green Mover und Zahlung einer angemessenen Entschädigung für die Nutzung des Bulls Green Mover nach Maßgabe der Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches über den Rücktritt gemäß §§ 346-348 BGB verlangen.

Die Rücknahme des mangelhaften Bulls Green Mover sowie die Lieferung eines neuen Bulls Green Mover erfolgen ausschließlich im Händlerbetrieb des autorisierten ZEG-Fachhändlers, der das zurückgegebene Bulls Green Mover verkauft hat.

15.2 Ausschluss der Garantieansprüche

Funktionsbedingter Verschleiß ist von der Garantie ausgeschlossen. Der Aufwand für die regelmäßige Wartung und Reparatur ist von der Garantie ausgeschlossen. Garantieverpflichtungen bestehen ferner nicht, wenn Mängel dadurch entstanden sind, dass:

- das Bulls Green Mover unsachgemäß behandelt oder überbeansprucht worden ist, z.B. bei sportlichen Wettbewerben oder durch Überladung, oder

- das Bulls Green Mover zuvor durch den Garantiennehmer selbst oder einen Dritten, der kein autorisierter ZEG-Fachhändler ist, unsachgemäß instand gesetzt, unsachgemäß gewartet oder unsachgemäß gepflegt worden ist, oder
- in das Bulls Green Mover Teile eingebaut worden sind, deren Verwendung der Garantiegeber nicht genehmigt hat, oder das Bulls Green Mover in einer von dem Garantiegeber nicht genehmigten Weise verändert worden ist (insbesondere, um den geltenden nationalen oder örtlichen Vorschriften eines Landes zu entsprechen, das nicht das Land ist, für welches das Bulls Green Mover ursprünglich entwickelt und hergestellt wurde), oder
- der Garantiennehmer die Vorschriften über den Betrieb, die Behandlung und Pflege des Bulls Green Mover (z.B. Bedienungsanleitung) nicht befolgt hat, oder
- das Bulls Green Mover durch Fremdeinwirkung, eine Verwahrungs- oder Transportvorrichtung oder sonstige äußere Einflüsse beschädigt wurde (z.B. Unfall, Vandalismus), oder
- der Garantiennehmer einen Mangel nicht unverzüglich angezeigt hat, oder der Garantiennehmer trotz Aufforderung nicht unverzüglich Gelegenheit zur Nachbesserung gegeben hat.
- Garantieverpflichtungen bestehen ferner nicht, wenn die Rahmennummer des Bulls Green Mover geändert, entfernt oder unleserlich gemacht wurde.

Sofern sich der Garantiegeber auf einen Ausschluss der Garantieansprüche beruft, trägt der Garantiennehmer

mer die Beweislast für das Nichtvorliegen des betreffenden Ausschlussgrundes.

16 Gewährleistung, Verschleiß

16.1 Gewährleistung

Von der vorstehenden Herstellergarantie gegen den Garantiegeber ist die gesetzliche Gewährleistung des Verkäufers des Bulls Green Mover wegen Sachmängeln zu unterscheiden.

Der Akku Hersteller gewährt eine darüber hinausgehende zusätzliche freiwillige Verlängerung der Garantiedauer von 6 auf 24 Monate, wenn der Fehler auf Material- oder Verarbeitungs-Fehler des Akkus zurückzuführen ist. Die freiwillig verlängerte Garantie beinhaltet keine Arbeitskosten oder Transportkosten für den Umbau. Sie ist beschränkt auf Ersatz oder Reparatur des defekten Bauteiles.

Garantiebestimmung

- Die Garantie gilt nur für den Ersterwerber/in des betroffenen Fahrrades und ist nicht übertragbar.

16.2 Verschleiß

Verschleiß ist dadurch gekennzeichnet, dass er periodisch wiederkehrt und funktions- oder konstruktionsbedingt ist. Derartiger normaler Verschleiß fällt weder unter die vorstehende Garantie noch unter die gesetzli-

che Gewährleistung für Sachmängel. Deshalb untersucht der ZEG-Fachhändler im Rahmen regelmäßiger Inspektionen ausgesuchte Bauteile des Fahrrades auf Verschleiß.

Die Höhe des Verschleißes ist von der Pflege, Wartung und der Art der Nutzung des Bulls Green Mover (Fahrleistung, Regenfahrt, Schmutz, Salz, etc.) abhängig. Fahrräder, die oft im Freien abgestellt werden, können durch Witterungseinflüsse ebenfalls erhöhtem Verschleiß unterliegen. Dies gilt z. B. auch bei salzhaltiger Meeresluft.

Wir empfehlen deshalb, ausschließlich die von Ihrem ZEG-Fachhändler empfohlenen Pflege- und Schmierstoffe zu verwenden.

Für Reparatur und Wartung sind ausschließlich Originalteile oder vom Hersteller freigegebene Teile zu verwenden. Zu der Gruppe der so genannten Verschleißteile gehören unter anderem:

- Bremsen, Bremsbeläge, Bremszüge und Laufräder
- Reifen und Schläuche
- Scheinwerfer und Rücklicht, Leuchtmittel, Dynamo
- Seilzüge und Ketten, Kettenräder und Ritzel
- Sattel und Lenkergriffe
- Kugellager, Tretlager, Radlager
- Akkumulatoren (Akkus), Batterien, Kondensatoren

Bremsbeläge unterliegen funktionsbedingt einem Verschleiß. Bei sportlicher Nutzung oder Fahrten in bergigem Terrain kann der Wechsel der Beläge in kurzen

Abständen erforderlich sein. Kontrollieren Sie den Zustand der Beläge regelmäßig und lassen Sie diese ggf. von einer Fachwerkstatt austauschen. Es wird dringend darauf hingewiesen, dass die Benutzung eines verschlissenen Teils gefährlich ist und zu Unfällen führen kann. Außerdem kann die Benutzung eines verschlissenen Teils Schäden an weiteren Fahrradteilen verursachen.

17 Inspektion

Wartungsarbeiten dürfen nur von einem Fachbetrieb vorgenommen werden.

Der Elektroantrieb ist bei sachgemäßer und pfleglicher Benutzung wartungsfrei.

Lassen Sie Ihr Fahrrad in regelmäßigen Abständen von Ihrem ZEG-Fachhändler durchchecken. Alle 500 Kilometer sollte eine Sicherheitsinspektion von einem ZEG-Fachbetrieb durchgeführt werden. Dabei sollte folgendes geprüft werden:

1. Pedale auf festen Sitz prüfen
2. Steuersatz prüfen
3. Lenker auf festen Sitz prüfen
4. Bremsen vorn und hinten prüfen
5. Radlager vorn und hinten prüfen
6. Tretlager prüfen
7. Kurbeln auf festen Sitz prüfen
8. Sattel auf festen Sitz prüfen
9. Kettenspannung/Verschleiß prüfen
10. Reifen und Luftdruck prüfen
11. Felgen/Speichen prüfen

12. Sämtliche Schraubverbindungen auf festen Sitz prüfen
13. Schaltung prüfen
14. Lichtanlage prüfen
15. Elektrische Ausrüstung prüfen

Inspektionsnachweis für das Fahrzeug mit der Rahmennummer:

1. Inspektion fällig bei 500 km / 6 Monate nach Auslieferung
wurde durchgeführt

bei _____ km am _____

Datum, Stempel und Unterschrift des ZEG-Fachhändlers

2. Inspektion fällig bei 1000 km / 12 Monate nach Auslieferung
wurde durchgeführt

bei _____ km am _____

Datum, Stempel und Unterschrift des ZEG-Fachhändlers

3. Inspektion fällig bei 1500 km / 18 Monate nach Auslieferung wurde durchgeführt

bei _____ km am _____

Datum, Stempel und Unterschrift des ZEG-Fachhändlers

4. Inspektion fällig bei 2000 km / 24 Monate nach Auslieferung wurde durchgeführt

bei _____ km am _____

Datum, Stempel und Unterschrift des ZEG-Fachhändlers

5. Inspektion fällig bei 2500 km / 2 1/2 Jahre nach Auslieferung wurde durchgeführt

bei _____ km am _____

Datum, Stempel und Unterschrift des ZEG-Fachhändlers

6. Inspektion fällig bei 3000 km / 3 Jahre nach Auslieferung
wurde durchgeführt

bei _____ km am _____

Datum, Stempel und Unterschrift des ZEG-Fachhändlers

18 Technische Daten

Gesamtsystem	
Betriebstemperatur	- 15°C bis + 50°C (unter 0°C keine Rekuperation oder Bremsassistent, automatische Deaktivierung)
Schutzart	IP64 (Schutz gegen Staubeintritt und Spritzwasser), Stecker IP 55

Antrieb	
Nennleistung [Peak]	250 Watt [650 Watt]
Betriebsspannung	36 Volt
Nenndrehmoment [Spitzendrehmoment]	12 Nm [40 Nm]
Wirkungsgrad	ca. 80 % (inkl. Elektronik)
Gewicht (nur Antrieb inkl. Stecker und Kabel, ohne Bremsscheibe, Freilauf, Kassette)	4,36 kg
Kassettenaufnahme	Handelsübliche Steckkassette, bis 10-fach
Steuer- und Leistungs- elektronik	In der Radnabe integriert
Akkumulator	
Gepäckträger	17Ah 36 Volt 615Wh
Unterrohr	17Ah 36Volt 615Wh Oder 13,6 AH 36Volt 490Wh
Typ	Lithium-Ionen
Nennspannung	DC 36Volt
Garantie	2 Jahre oder 1000 Ladezyklen innerhalb 2 Jahre

Alber	
Hinterrad-Achsmuttern SW15	30 - 40 Nm (erst Kassettenseite)
MMI Platte	1,5 Nm
Schrauben Akkuschiene	5 Nm
Bremsscheibenschrauben	5 Nm
Mutter Freilauf	0,8 Nm
Controller	1 Nm

Anzugsmoment: 1,5 Nm
Fastening torque: 1,5 Nm

Anzugsmoment: 1,0 Nm
Fastening torque: 1,0 Nm

30-40Nm

19 Fehlerbehebung

Das System lässt sich nicht einschalten (keine Anzeige auf dem sMMI)	Sind alle Stecker korrekt verbunden? Befinden sich Ablagerungen (z.B. Metallspäne) auf dem Magnetstecker am Akku oder Kabelbaum? Bitte sehr sorgfältig zu prüfen! Ist der Akku „aufgeweckt“? Der Akku geht nach 48h Nichtnutzung in den „Tiefschlaf“ und muss durch einmaliges Betätigen des Akkutasters reaktiviert werden. Ist der sMMI-Lock vom Fachhändler aktiviert worden? Falls ja, funktioniert das sMMI nur mit dem dafür bestimmten Motor. Prüfen Sie die Federkontakte des MMI-Docks. Federn die sMMI-Kontakte sauber zurück? Zur Prüfung drücken Sie die 8 Pins einzeln mit dem Finger hinein und beobachten, ob sie zurückfedern. Beheben eines möglichen Klemmens mit Kontaktspray.
Akku lädt nicht	Befinden sich Ablagerungen (z.B. Metallspäne) auf dem Magnetstecker des Ladegeräts? Bitte sehr sorgfältig zu prüfen! Beträgt die Umgebungstemperatur $<0^{\circ}\text{C}$? Unter 0°C kann der Akku nicht geladen werden. Optimalerweise laden Sie den Akku stets bei Raumtemperatur. Dadurch erreichen Sie auch kürzere Ladezeiten.

Das System unterstützt nicht (sMMI geht an, Motor unterstützt nicht)	Immer zuerst: Korrekten Sitz des Motorkabels/-steckers prüfen Erscheint eine Fehlermeldung im Display? Falls ja, obigen Empfehlungen nachgehen. Wurde bzgl. der Beleuchtung die Einschalt routine eingehalten? – siehe Kapitel 2.2.3 Befindet sich das System permanent im Rekuperationsmodus? Falls ja, prüfen Sie den Bremshebelschalter am Hinterradbremshebel auf korrekten Sitz.
Die Rekuperation/ der Bremsassistent funktioniert nicht	Ist der Akku-Ladestand > 90%? Die Rekuperation funktioniert nur bei einem Akku-Ladestand ≤ 90%. Beträgt die aktuell gefahrene Geschwindigkeit weniger als 10 km/h? Unter 10 km/h findet keine Rekuperation statt. Beträgt die aktuell gefahrene Geschwindigkeit mehr als 28 km/h? Über 28 km/h ist keine Rekuperation möglich.
Unterstützungsstufen lassen sich im Stand nicht verändern	Sie haben im Menü die Schiebehilfe aktiviert. Sobald Sie in die Pedale treten, können Sie die Unterstützungsstufen wählen. Alternativ können Sie die Schiebehilfe über das Menü wieder deaktivieren.
Der Motor bringt nicht die volle Leistung	Möglicherweise befindet sich der Motor im hohen Temperaturbereich. Ab 80°C Elektroniktemperatur wird

	die Leistung sukzessive zurückgenommen. Lassen Sie das Pedelec (im Schatten) abkühlen und nehmen die Fahrt wieder auf.
Können Anhänger mit Achsaufnahme verwendet werden?	Ja, alle handelsüblichen Anhänger mit Achsaufnahme können verwendet werden. Bis zu einer Anhängelast von 45 Kg.

20 Impressum

ZEG Zweirad-Einkaufs-Genossenschaft eG
Longericher Str. 2 - 50739 Köln
Telefon: (0221) 17 95 9-0
Telefax: (0221) 17 95 9-37

Gestaltung Umschlag: ZEG
Produktion und Gestaltung:
Druckerei Schäfer & Schott GmbH • 50259 Pulheim
info@schaefer-schott.de
Nachdruck, Vervielfältigung o.ä. Nutzung der Bedienungsanleitung
ist ohne vorherige Genehmigung nicht erlaubt.